# Les Cigales de la République Centrafricaine (systématique et notes biologiques)

## I — Les espèces forestières

par **Michel BOULARD**

■

Jusqu'à ces dernières années, la République Centrafricaine resta pratiquement *terra incognita* en ce qui concerne les Insectes du vaste sous-ordre des Homoptères Auchénorhynches ; les seules données que nous possédions à leur propos étant celles que j'ai moi-même apportées ou contribué à apporter tout récemment *.

Au cours d'un assez long séjour dans ce pays, j'ai pu rassembler un matériel abondant (maintenant conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris) et quelques observations sur les Auchénorhynches dont on entreprend le dépouillement et l'inventaire systématique, bien que le manque de personnel technique rende cette tâche particulièrement difficile. Il s'agit d'un long travail, d'un travail d'équipe faisant appel à des homoptéristes du monde entier, mais qui se sont spécialisés plus particulièrement dans l'étude de la faune africaine.

M'occupant personnellement des Cigales, des Membracides et de quelques petites familles de Cicadelles et de Fulgores, je propose de rapporter dans les « Cahiers de La Maboké » la liste des représentants de ces groupes d'Auchénorhynches rencontrés en République Centrafricaine, incluant, le cas échéant, la description des formes nouvelles et de brèves notes inédites concernant la biologie des espèces les plus communes. En outre et chaque fois que cela sera possible, des photographies, prises pour la plupart *in natura,* accompagneront ces listes et permettront, je pense, de mieux connaître — de reconnaître aussi — les Homoptères en question.

Les pages qui suivent sont consacrées aux Cigales (= *Cicadoidea*, Metcalf) de la grande forêt, ombrophile et semi-décidue, du Centrafrique sud-occidental et principalement des régions de Boukoko-La Maboké (Province de la Lobaye) et de Nola-Salo (Province de la Haute-Sangha). Elles constituent la première partie de l'inventaire faunistique ; la deuxième partie traitera des espèces vivant plus spécialement dans la zone des savanes et elle comprendra une clé de détermination intéressant toutes les espèces rencontrées jusqu'à présent en République Centrafricaine, ainsi que les références bibliographiques.

Les Cigales forestières comptent une trentaine d'espèces ; huit d'entre elles sont nouvelles pour la science entomologique ou fort peu connues, mais pour beaucoup l'habitus larvaire a été jusqu'ici ignoré et le demeure même encore pour quelques-unes.

Bien qu'elles soient de grosses consommatrices de sève, ces Cigales restent en général des Insectes indifférents pour l'agriculture actuelle, celle-ci étant peu étendue en regard de la grande forêt existant encore dans cette partie de l'Afrique. Elles se nourris-

(*) M. Boulard, 1966-1971 ; H. Synave, 1968.



Source MNHN, Paris

sent sur toutes sortes d'arbres, leurs piqûres n'entraînent pas la formation de stigmonoses ou de chancres pernicieux (comme c'est la règle avec beaucoup d'Hémiptères et d'Homoptères Sternorhynches), leurs populations tant larvaires (souterraines) qu'imaginales (aériennes) se montrent toujours peu denses et la plupart des adultes fréquentent les frondaisons hautes ou moyennes du couvert forestier. Ces Cigales sylvicoles présentent donc une incidence économique à peu près nulle ; cependant, elles s'adaptent très facilement aux plantes pérennes cultivées et j'ai été amené à signaler la présence d'un certain nombre d'entre elles dans les plantations de cacaoyers dont la culture progresse actuellement en Haute-Sangha (M. Boulard, 1969e).

Les Cigales de la forêt centrafricaine se répartissent en neuf genres appartenant aux deux familles principales des *Cicadidae* et des *Tibicinidae*.

## A. *CICADIDAE*

Famille uniquement représentée par la tribu des **Platypleurini** appartenant à la sous-famille des *Platypleurinae*.

### I. Genre *Muansa* Distant
(Espèce type : *M. clypealis* Karsch)

1. *Muansa clypealis* Karsch, 1890b

Grande et belle espèce brune, verte et noire (fig. 1, pl. I) à propos de laquelle j'ai eu l'occasion de mettre en évidence certains aspects très particuliers du comportement au dernier âge larvaire ; vie aquatique dans le fond de son terrier contenant toujours 10 à 15 cm de liquide, édification d'une tour d'environ 12 cm de hauteur au-dessus du sol et prolongeant d'autant la galerie d'émergence (M. Boulard, 1969a).

Si, comme on le verra par la suite, *M. clypealis* K. n'est pas la seule Cigale pouvant vivre normalement en milieu aqueux à la fin de sa vie larvaire, c'est par contre la seule espèce africaine qui, à ma connaissance, procède à cette sorte de construction au cours du stade précédant la métamorphose.

Dans la forêt mabokéenne, les adultes ne sont présents que dans un intervalle de temps réduit, comparé à celui des autres grandes Platypleurines, en août et septembre exclusivement. La métamorphose s'accomplit au milieu de la nuit et les imagos affectionnent particulièrement les hautes frondaisons.

Nombreux exemplaires ♂ et ♀ pris surtout à la lumière : Boukoko, La Maboké, Mbalé, Safa (Lobaye) et Nola (Haute-Sangha) ; nombreuses larves et des adultes avec leurs exuvies pré-imaginales. M. B. coll.

Répartition géographique : Forêts guinéennes centrale et occidentale (*).

---

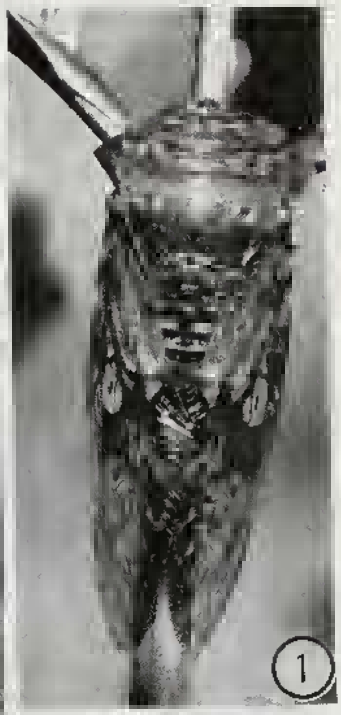
(*) La terminologie relative à la chorologie de l'Afrique et adoptée ici est celle de Th. Monod (1957) et de G. Bernardi (1967 et 1968).

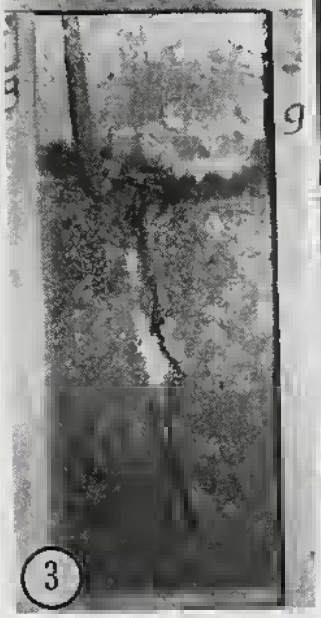
---

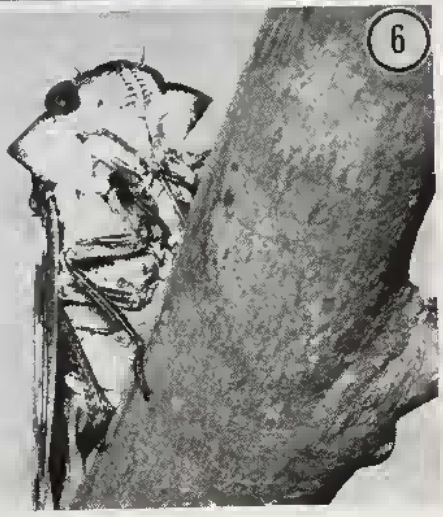
Planche I. — Fig. 1 = *Muansa clypealis* Karsch. Fig. 2 à 4 = *Ugada limbata* Fabricius (2 = Imago, 3 = Cage d'élevage pour les larves, 4 = Larve au dernier stade). Fig. 5 et 6 = *Ugada nigrofasciata*, variété *sylvicola* n. var. →



Source MNHN, Paris








Source MNHN, Paris

## II. Genre *Sadaka* Distant
(Espèce type : *S. virescens* Karsch)

2. *Sadaka radiata* Karsch, 1890b

Espèce à la fois verte et brune, aux ailes, notamment les antérieures, finement radiées de marron (fig. 34, pl. V).

Lisières et galeries forestières où elle est présente toute l'année, mais apparemment en petit nombre ; les maxima de captures se situent en avril-mai ; des mâles surtout, les femelles n'étant guère attirées par la lumière ; M.B. coll. Larve inconnue.

Répartition géographique : De la Guinée aux pourtours ouest et sud de la cuvette congolaise.

3. *Sadaka virescens* Karsch, 1890b

Très rare ; les savanes forestières de la région de La Maboké semblent constituer la limite nord de l'aire de répartition de cette *Sadaka*. 4 exemplaires ♂: Savane de Bomango, 20.V.1966, M. Boulard coll. ; 19.IV.1968, P. Teocchi coll. ; Yenguéla, 24.IV.1970, Boukoko-Bébé, 7.V.1970 ; M. Boulard coll.

Vivante, cette espèce est très jolie : entièrement vert tendre, y compris les yeux mais rehaussé d'un rouge vif ourlé de noir sur les expansions paranotales (fig. 33, pl. V). Une fois mort, l'insecte devient uniformément ocre. Ailes hyalines et brillantes. Larve inconnue.

Répartition géographique : Savanes forestières du centre-ouest du domaine forestier guinéo-central.

## III. Genre *Afzeliada* Boulard 1972
(Espèce type : *A. afzelii* Stal)

4. *Afzeliada bernardii* Boulard, 1971a
(= *Platypleura bernardii* Boulard 1971a).

Afzeliade de taille moyenne caractérisée par ses hémélytres aux cellules enfumées (fig. 46, pl. VI). Emergence en saison sèche surtout avec optima en décembre et février. Nombreux exemplaires, M.B. coll. de la Sangha à la M'poko.

Répartition géographique : Connue seulement dans la partie ouest du domaine forestier guinéo-central.

5. *Afzeliada ericina* n. sp.

Espèce proche de *A. rutherfordi* Distant, et d'ailleurs souvent confondue avec elle, *A. ericina* n. sp. s'en distingue cependant à ses ailes plus claires, à ses taches thoraciques moins étendues, à la brièveté de son rostre ainsi que par des détails dans la morphologie génitale.

Exprimées en millimètres, les mensurations donnent, pour les spécimens holotype (♂) et allotype (♀) : 21,5 et 23 de longueur du corps, 12 de largeur du pronotum prise entre les angles des paranota et 74 pour l'envergure.

On n'observe pas de différence notable entre les sexes dans la disposition des coloris sur les ailes de *A. ericina* n. sp. comme il en existe, assez souvent, chez *A. rutherfordi* Dist. (fig. 7 et 8, pl. II). Le mâle et la femelle de l'espèce inédite (fig. 9 et 10, pl. II) présentent de la même manière la fascie oblique sur les hémélytres, mais cette



Source MNHN, Paris

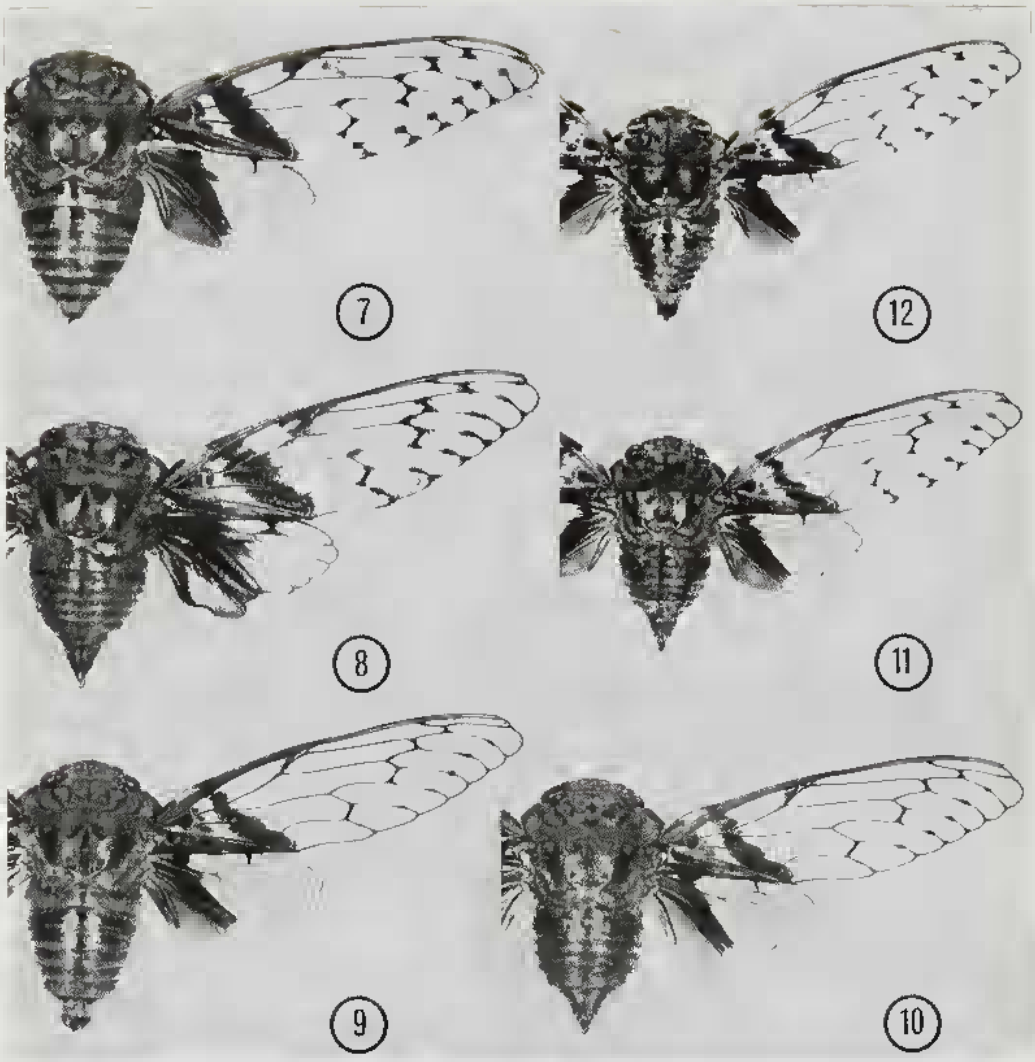



Planche II. — Fig. 7 et 8 = *Afzeliada rutherfordi* Distant, ♂ et ♀ originaires du Cameroun (♂ identique au type de Distant). Fig. 9 et 10 = *Afzeliada ericina* n. sp., types ♂ et ♀. Fig. 11 et 12 = *Afzeliada christinetta* n. sp. Types ♀ et ♂.



Source MNHN, Paris

fascie est plus étroite que chez l'espèce camerounaise et, contrairement encore à cette dernière, les macules terminales comme le pourtour des nervules sont à peine marquées. De même, l'aire basale des ailes postérieures est un peu moins largement colorée.

Les opercules des mâles se juxtaposent parfois, mais pour la plupart des exemplaires, ils vont jusqu'à se recouvrir légèrement (fig. 13 et 14, pl. III) ce que l'on n'observe pas, ou très rarement, chez *A. rutherfordi* Dist.

Le rostre d'*A. ericina* n. sp. ne dépasse que de peu les hanches postérieures et, chez les mâles, il n'atteint pas le point antérieur de la jonction des opercules (fig. 13 et 14, pl. III) alors que celui de l'espèce en référence est nettement plus long et arrive au niveau du bord arrière des opercules.

Enfin, ces caractères réguliers sont confirmés comme spécifiques par des différences également constantes liées aux pièces génitales, particulièrement au dixième segment. Celui-ci présente un uncus relativement étroit, terminé en palette spatulée et des lobes médians assez larges enserrant l'organe copulateur totalement membraneux (fig. 15 à 17, pl. III).

L'habitus larvaire est celui propre aux *Afzeliada* avec des pattes fouisseuses caractérisées par une scie fémorale à plus de sept dents, huit précisément ici, par l'absence de dent accessoire au croc postérieur ($D_1$) et celle des chètes entre le croc médian ($D_2$) et la scie (Sc) (fig. 18, pl. III). Si $D_1$ est long quoique peu acéré, $D_2$ apparaît par contre très faible. Le tibia est terminé en un pic relativement mousse, mais la lame tibiale est longue et tranchante, L (fig. 18, pl. III). Les pattes postérieures présentent cinq crampons inégaux dont un en particulier, le deuxième interne, très petit, mais tous sont pourvus d'un chète émanant de leur face inférieure (fig. 19, pl. III). Griffes du prétarse fortement dissymétriques, l'interne étant environ trois fois plus grosse et plus longue que l'externe.

Série originale : Holotype ♂, allotype ♀, 12 paratypes ♂, 12 paratypes ♀, 2 exuvies pré-imaginales. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Entomologie).

*A. ericina* n. sp. est commune dans la grande forêt de la Lobaye et de la Haute-Sangha, mais les adultes sont nettement plus fréquents en novembre et décembre. Nombreux exemplaires, M. B. coll.

Répartition géographique : Forêt guinéenne centrale avec irradiations dans le bloc occidental.

6. *Afzeliada christinetta* n. sp.

Jolie petite espèce (fig. 11 et 12, pl. II) appartenant au même groupe superspécifique que les précédentes. Elle est à rapprocher de *A. bernardii* Boul. dont elle se distingue par la taille générale notablement plus faible et aux homélytres moins colorés. Par contre, la longueur du rostre paraît être la même à peu de chose près puisque, chez le mâle, son apex arrive au milieu des opercules, ceux-ci non jointifs (fig. 23, pl. III). Bord costal des tegmina assez arqué dès la base.

Les pièces génitales présentent également une conformation spécifique, l'uncus en particulier est relativement plus court que chez les espèces déjà connues, et sont montrées figures 20, 21 et 22, pl. III.

Dimensions en millimètres des spécimens types : 18 (♂) et 18,5 (♀) pour la longueur du corps, 10 (♂ et ♀) de largeur pronotale prise entre les angles paranotaux, 61 environ chez les deux sexes pour l'envergure.

L'habitus larvaire d'*A. christinetta* n. sp. se montre fort proche de celui d'*A. ericina* n. sp. La larve au dernier stade est cependant plus petite et, si les pattes fouisseuses (fig. 24, pl. III) possèdent des caractéristiques similaires dans les deux cas, les pattes postérieures présentent, elles, une différence notable : il n'y a que quatre crampons à l'apex des tibias, le deuxième interne, très petit chez l'espèce précédente, ne se retrouvant pas chez *A. christinetta* n. sp. (fig. 25, pl. III).



Source MNHN, Paris

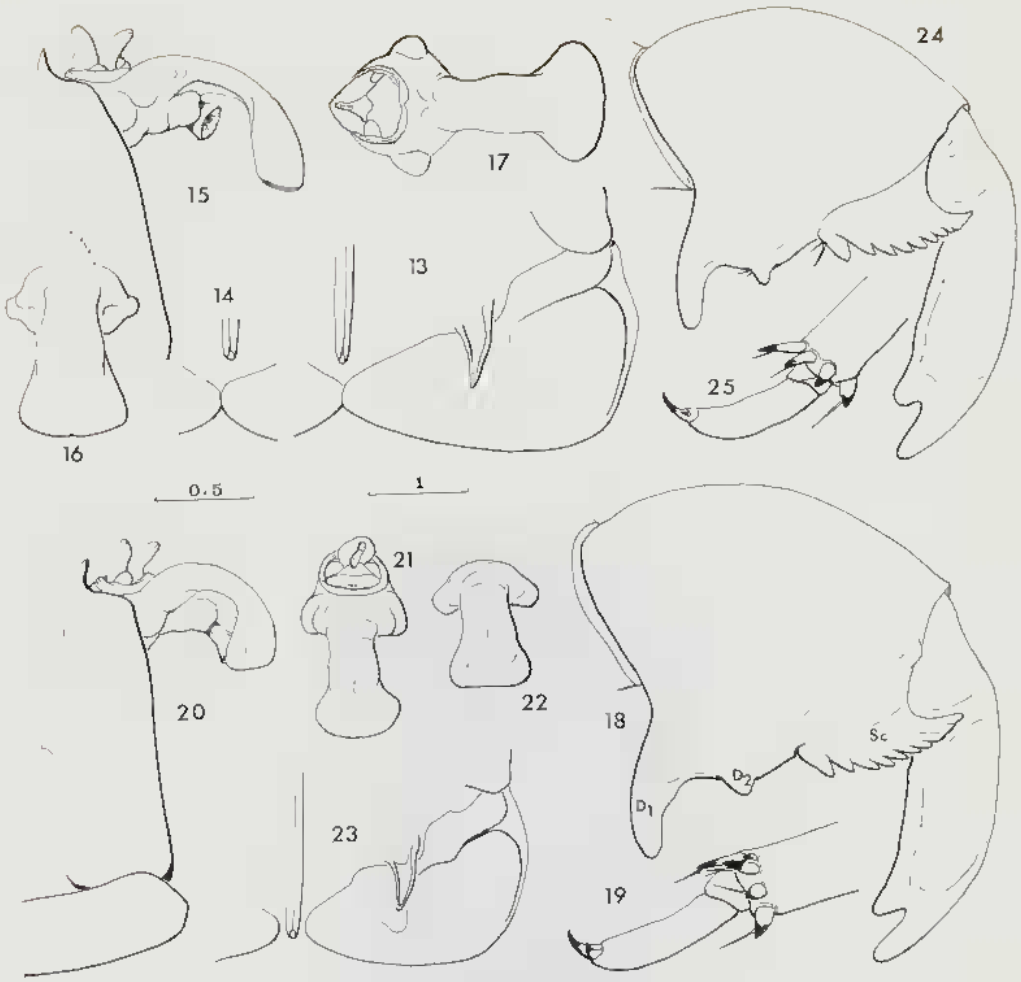



Planche III. — Fig. 13 à 19 = *Afzeliada ericina* n. sp., ♂ (13 = opercule et position relative du rostre, 14 = variante, 15 = terminalia vus de profil gauche, 16 et 17 = segment génital X en vue postérieure puis de dessus; Fig. 18 et 19 = patte fouisseuse et patte postérieure (extrémité) droites de la larve au dernier stade). Fig. 20 à 25 = *Afzeliada christinetta* n. sp., ♂ (20 à 22 = terminalia vus de profil, de derrière puis de dessus), 23 = opercule et position relative du rostre; Fig. 24 et 25 = pattes fouisseuses et patte postérieure (extrémité) droites de la larve au dernier stade; (explication des lettres dans le texte).



Source MNHN, Paris

Les gouttières abdominales apparaissent assez peu marquées tandis que les thoraciques le sont davantage par l'existence de replis cuticulaires délimitant nettement leur trajet. Stigmacalyptes de taille moyenne ; absence totale de tomentum semblable encore en cela à l'espèce précédente.

Série originale : Holotype ♂, allotype ♀, 12 paratypes ♂, 12 paratypes ♀, et 5 exuvies pré-imaginales ; Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Entomologie).

*A. christinetta* n. sp., se métamorphose en saison sèche, principalement de janvier à février inclus ; l'éclosion imaginale, de l'ouverture du thorax larvaire jusqu'à la pigmentation définitive de l'Insecte parfait, demande cinq heures environ (fig. 48, pl. VI).

Nombreux exemplaires, Lobaye et Haute-Sangha, M. B. coll.

Répartition géographique : Forêt guinéenne centrale avec irradiations dans le bloc occidental.

## IV. Genre *Platypleura* Amyot et Audinet-Serville
(Espèce type : *P. stridula* Linné)

### 7. *Platypleura adouma* Distant, 1904a

Platypleure de taille moyenne (fig. 26, ci-dessous et 47, pl. VI) à dominantes brune et verte dont les ailes postérieures, d'abord largement ocrées, deviennent progressivement plus sombres vers l'apex ; l'intensité des coloris sur les homélytres comme

Fig. 26 = *Platypleura adouma* Distant, ♀ pondant dans une branchette sèche ; cette ♀ présente une large fascie bistre transradiale sur ses homélytres, facie très fréquente chez les représentantes de cette espèce en R.C.A. (voir aussi fig. 47); (× 2).

sur les ailes postérieures apparaît très sujette à des variations individuelles, principalement en ce qui concerne la fascie transradiale des premiers et l'étendue du brun sur l'aire apicale des secondes. J'ai observé également des différences dans la longueur relative du rostre, celle-ci pouvant varier de près d'un cinquième à l'intérieur d'une même population.



Source MNHN, Paris

En République Centrafricaine, *P. adouma* Dist. n'est présente à l'état adulte que de mars à mai inclus. Contrairement à ce que l'on a noté pour les *Sadaka*, seules les femelles ont été attirées par les lumières de notre piège.

Les pattes fouisseuses des larves possèdent des pics tibiaux acérés, des crocs D (avec dent accessoire prononcée mais courte) et $D_2$ forts et une scie fémorale à six dents.

Nombreux exemplaires, M. B. coll., en Lobaye surtout.

Répartition géographique : Bloc forestier congolais.

8. *Platypleura makaga* Distant, 1904a

L'une des plus grandes espèces du genre *Platypleura ;* homélytres verts et bruns, ailes postérieures amarante. N'a été capturée que dans la région de Nola (Haute-Sangha), octobre 1965, août 1966 et près de Bangui sur les rives de la M'poko, septembre 1969. Larve inconnue.

Répartition géographique : Bloc forestier central avec irradiations dans le bloc occidental.

## V. Genre *Ugada* Distant
(Espèce type : *U. limbata* Fabricius)

9. *Ugada grandicollis* Germar, 1830a

Espèce de grande taille (fig. 38, pl. V) que caractérisent, d'une part, ses homélytres verts à reflets mauves mais très largement opaques sur la moitié basale et presque entièrement hyalins sur la moitié distale qui ne porte que quelques macules et, d'autre part, ses ailes postérieures aux cellules d'abord rouge foncé puis grenat et à la nervation rouge. Commune à l'état imaginal toute l'année, elle est cependant plus abondante en mai et en août. Sa stridulation, agréable, s'entend au milieu de la journée. Pleine forêt, rare dans les clairières.

Les larves d'*U. grandicollis* Germ., comme toutes celles des grandes Platypleurines d'Afrique tropicale, possèdent un tapis cireux pleuro-thoracique et ventral (que j'ai appelé tomentum, 1969a), moins dense cependant que chez les *Muansa* ou que chez l'espèce suivante, mais celles que nous avons pu mettre au jour habitaient toutes des terriers secs. Des larves ont été relevées sur les racines de l'Euphorbiacée *Phyllanthus discoideus.*

Nombreux exemplaires, M. B. coll., de la Sangha à la région banguissoise.

Répartition géographique : Toute l'Afrique intertropicale forestière.

10. *Ugada limbalis* Karsch, 1890b

*Ugada* de taille moyenne, montrée figures 32 (pl. IV), et 39, page 145. Très commune, abondante même, à Boukoko, mais en saison des pluies seulement et surtout d'août à novembre. Elle affectionne les clairières et les bordures forestières où elle fait entendre une stridulation ressemblant au bruit d'une scie électrique... cela dès le lever du soleil et jusqu'à la fin des heures les plus chaudes de la journée.

Ses terriers sont en général peu profonds, descendant rarement au-dessous de quarante centimètres. Au dernier stade, sa larve apparaît pourvue d'un épais tomentum cireux (fig. 31, pl. IV) et jouit de la même faculté que celle de *Muansa clypealis* Kars. : elle séjourne normalement dans les cinq à huit centimètres de liquide que contient le fond de son puits d'émergence. Celui-ci, cependant, n'est foré jusqu'à la surface du sol qu'au moment de la métamorphose et n'est jamais prolongé par une tour (fig. 27



Source MNHN, Paris

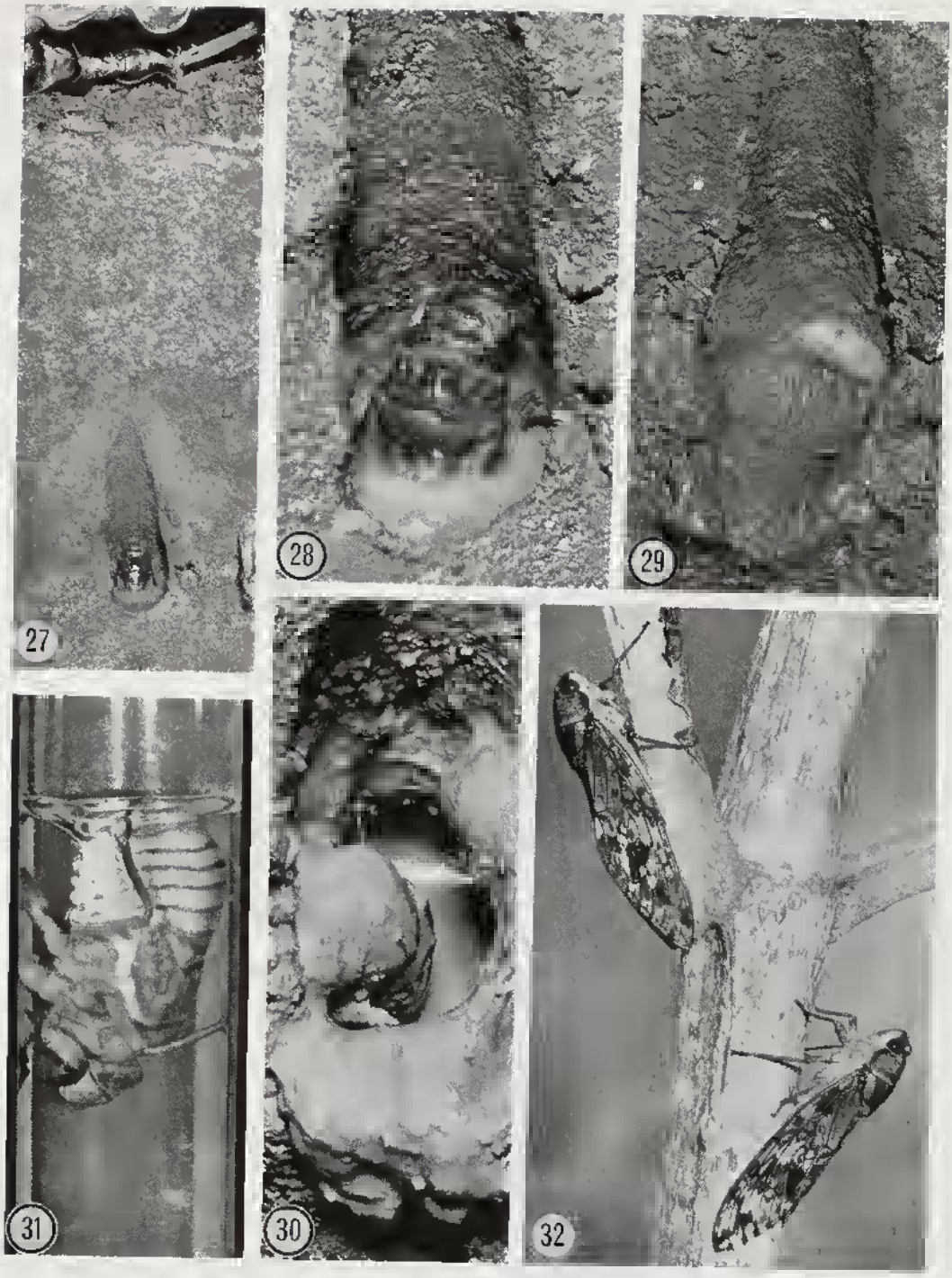



Planche IV. — **Bionomie de** *Ugada limbalis* **Karsch.** Fig. 27 = situation du puits d'émergence par rapport à la surface du sol et larve arrivant à la fin de la phase nymphoïde. Fig. 28 = cette larve grossie environ 1,5 fois. Fig. 29 = fond du même puits d'émergence ouvert et montrant la logette alimentaire avec la racine que l'Insecte ponctionnait; cette portion de racine était immergée. Fig. 30 = larve occupée à refermer la brèche pratiquée dans son terrier : elle rapporte du fond, des charges de boue (maintenues fichées sur ses soies clypéales avec les pattes antérieures et d'où ne sortent que les antennes) qu'elle va déposer côte à côte jusqu'au colmatage complet. Fig. 31 = larve plongée dans une éprouvette pour montrer le tomentum cireux et la position caractéristique que prend l'Insecte lors de la respiration en surface, ainsi que l'orientation particulière des pattes médianes bien adaptées à la progression dans une mine, galerie souterraine ou puits d'émergence. Fig. 32 = Deux Imagos sur une branche de Caféier *robusta*; celui de droite aspirant de la sève.



Source MNHN, Paris

à 30, pl. IV). La sécrétion du tomentum s'observe déjà, quoique fort légère, pendant le quatrième stade, mais les terriers n'ont encore aucune trace de liquide. Cependant, placée dans une éprouvette remplie d'eau, cette jeune larve IV manifeste le même comportement pour respirer que la larve âgée.

Très polyphages, avec peut-être quelque préférence pour les Césalpinées (*Erythrophlaeum guineense*, notamment), les larves et les adultes d'*U. limbalis* Kars. ont été souvent observés sur les racines et les rameaux des caféiers *robusta* et du Tulipier du Gabon.

Nombreux exemplaires ♂, ♀ et larves des deux derniers stades, M. B. coll., Boukoko, La Maboké, Salo et Bangui.

Répartition géographique : Domaine guinéen central.

11. *Ugada limbata* Fabricius

L'une des plus grosses cigales africaines (fig. 2, pl. I) aisément reconnaissable à sa livrée vert clair et argentée, ainsi qu'à ses ailes postérieures noir bleuté. Commune toute l'année ; mues imaginales ayant cependant lieu en plus grand nombre en avril-mai puis d'août à novembre. Les mâles émettent une stridulation forte, plaintive à nos sens, dès la tombée du jour et jusque vers vingt-deux heures ; parfois l'Insecte stridule encore, épisodiquement, pendant l'accouplement.

Les larves du dernier stade présentent un aspect caractéristique : corps entièrement noir et yeux blancs (fig. 4, pl. I), ceux-ci devenant progressivement verdâtres à mesure que l'insecte approche de la métamorphose. Elles creusent des puits en général très profonds, pouvant descendre jusqu'à deux mètres de profondeur et se trouvant au voisinage des grands arbres. Bien que ces grosses larves soient pourvues d'un tomentum cireux (moins dense cependant que chez la *Muansa*), les puits que nous avons pu examiner ne retenaient pas de liquide. Eclosion imaginale au cours des premières heures de la nuit ; l'imago s'accomplit en 2 h 30 mn en moyenne.

Très nombreux exemplaires ♂, ♀ et larves ; Lobaye, Haute-Sangha et M'poko ; M. B. coll. Nos collections possèdent également des exemplaires rapportés de La Maboké par R. Pujol (1963-64) et par J. Carayon (1964).

Répartition géographique : Domaine guinéen dans sa totalité.

12. *Ugada limbimacula* Karsch, 1893a

Grande espèce souvent confondue à tort avec *U. nutti* Distant (1) et dont *U. hahnei* Schmidt (1919b) est un synonyme fort probable ; il est malheureusement impossible de s'en assurer car le type de Schmidt est perdu (Dr Filipowiak, Musée de Szczecin, *in Litt.*)

Présente toute l'année à l'état imaginal (fig. 35, pl. V) avec des pics en avril, août et octobre-novembre. Stridulation « enrouée », à période assez courte, le soir et au début de la nuit, principalement. Les larves au dernier stade apparaissent brun foncé avec des yeux clairs. Elles peuvent vivre également dans le liquide que contient, le plus souvent, le fond de leur terrier (fig. 36 et 37, pl. V).

Nombreux exemplaires, mâles surtout, de la Haute-Sangha à la M'poko, M. B. coll.

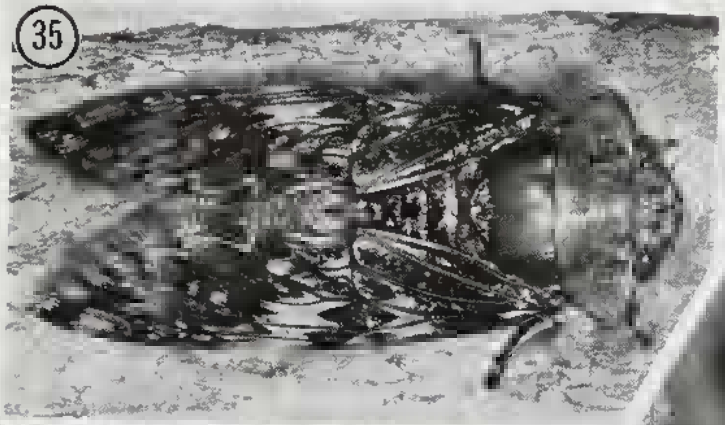
Répartition géographique : Ouest forestier de la cuvette congolaise.

---

(1) M. B., 1969e, p. 316 (erreur).



Source MNHN, Paris



Source MNHN, Paris

13. *Ugada nigrofasciata* Distant (1919b), variété *sylvicola*, n. var.

Diffère globalement de la forme nominative, savanicole, par la taille un peu plus faible, la moindre intensité des macules homélytrales ; mais c'est avant tout sur les Insectes vivants que l'on observe la différence la plus nette qui tient dans la teinte des yeux : rouge vif, rubis chez la première (particulièrement marqué pour les mâles), brun à reflets couleur brique chez la variété inédite, forestière (fig. 5 et 6, pl. 1). Adultes présents de mars à mai inclus.

Série originale : Holotype ♂, allotype ♀, 10 paratypes ♂ et 10 paratypes ♀, 2 exuvies préimaginales. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Entomologie).

Nombreux autres exemplaires, Boukoko-La Maboké, R. Pujol et M. B. réc., principalement à la lumière.

Répartition géographique : Connue seulement de la forêt centrafricaine.

14. *Ugada parva* n. sp.

A la lisière nord de la forêt dense, près du village Bouaka sur la route de Boda, nous avons capturé au piège lumineux, une petite *Ugada* mâle qui n'a pu être rattachée

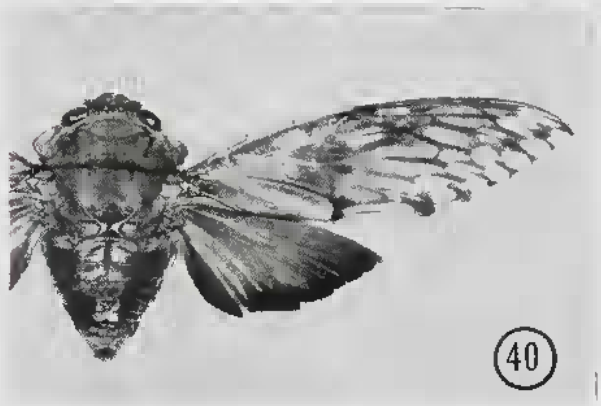



Fig. 39 = *Ugada limbalis* Karsch, ♂ et fig. 40 = *Ugada parva* n. sp., ♂ holotype; tous deux à la même échelle (× 1,5).

Planche V. — Fig. 33 = *Sadaka virescens* Karsch. Fig. 34 = *Sadaka radiata* Karsch. Fig. 35 à 37 = *Ugada limbimacula* Karsch (35 = Imago, 36 = Larve V s'étant hissée jusqu'à la brèche ouverte dans son terrier, 37 = la même larve en position de respiration dans le liquide encore limpide de son puits). Fig. 38 = *Ugada grandicollis* Germar venant d'effectuer sa mue imaginale.



Source MNHN, Paris

à aucune des espèces connues. Bien qu'il soit téméraire de définir un nouveau taxon sur un seul spécimen, notre capture est celle d'un mâle et qui possède assez de caractères distinctifs pour éviter toute confusion.

*U. parva* n. sp. représente la plus petite espèce d'*Ugada* connue jusqu'à ce jour. Son habitus général la rapproche d'*U. limbalis* Karsch dont elle diffère, outre la taille, par la forme relativement plus étroite des hémélytres, par les couleurs ternes et leur plus grande étendue sur ces derniers où seules les cellules apicales présentent quelques petites plages hyalines, et aussi, par l'ourlet noir des expansions paranotales. Ailes postérieures rouge brique devenant franchement brun sur les cellules apicales et le champ anal (fig. 40, ci-dessus). Chez ce mâle, le rostre atteint le niveau du bord postérieur des opercules, ceux-ci juste jointifs. Les segments génitaux IX et X sont figurés ci-dessous ; de conformation fort voisine de ceux de *U. limbalis* K., ils en diffèrent cependant par l'aspect plus compact du X et ses lobes latéraux plus étroits.

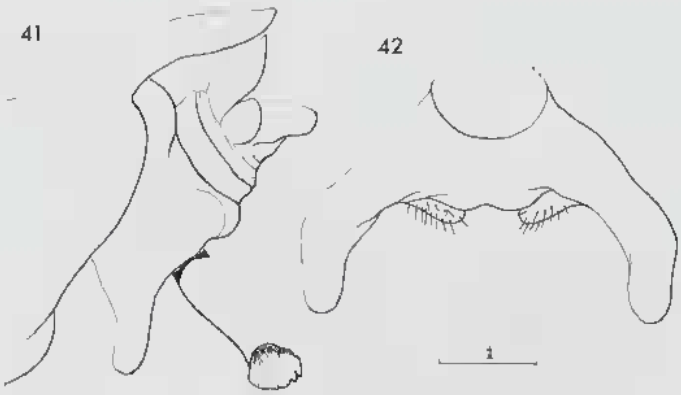



Fig. 41 et 42 = *Ugada parva* n. sp., segments génitaux de l'Holotype ♂.

Dimensions en millimètres : longueur du corps : 25 ; largeur entre les angles paranotaux : 14,5 ; envergure : 85.

Holotype ♂ : 28.VII.1966, M. B. réc. à Boukoko. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Entomologie), femelle et larve inconnues.

15. *Ugada giovanninae* n. sp.

Très grande et belle Platypleurine, proche de *U. limbata* Fabricius comme de *U. grandicollis* Germar, que j'ai longtemps confondue avec *U. stalina* Butler et dont des exemplaires se retrouvent sous l'un ou l'autre de ces trois noms dans les collections des musées que j'ai visités (Paris, Bruxelles, Tervuren, Londres).

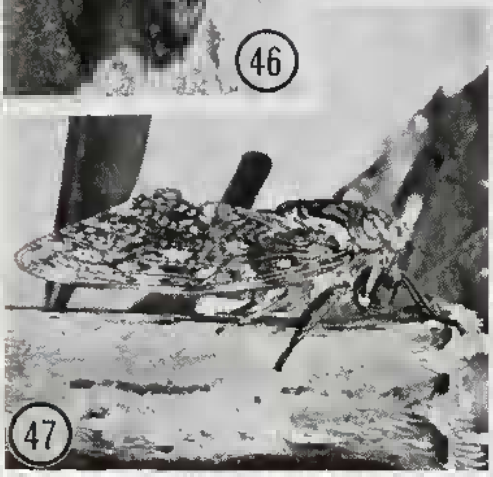
J'avais déjà constaté l'impossibilité de rattacher l'espèce en question à aucune des deux premières ici mentionnées, mais que la description originale de Butler (1874) pour la troisième pouvait, par contre, s'y appliquer. Lors d'un tout récent séjour au British Museum, j'ai pu examiner le type d'*U. stalina* Butler, provenant de la Sierra Leone, et le comparer objectivement avec mes exemplaires du Centrafrique ; je

---

Planche VI. — Fig. 44 et 45 = *Ugada giovanninae* n. sp. (44 = Imago, 45 = Larve V au fond de son terrier, sans liquide mais terminé par une auréole de boue étalée et sèchée à la surface du sol). Fig. 46 = *Afzeliada bernardii* Boulard sur un tronc de *Cassia*. Fig. 47 = *Platypleura adouma* Distant (fasciés semblable à celui du type de Distant, voir aussi la figure 26), attitude de repos. Fig. 48 = *Afzeliada christinetta* n. sp., fin de la mue imaginale (Paratype ♂). →



Source MNHN, Paris



Source MNHN, Paris

me suis ainsi rendu compte qu'il s'agit en réalité de deux Cigales distinctes non seulement macroscopiquement, mais aussi dans la morphologie de leurs pièces génitales et, qu'en fait, l'espèce centrafricaine restait inédite.

Fig. 43 = *Ugada giovanninae* n. sp., ♂ holotype, (× 1,5).

*Ugada giovanninae* n. sp. (fig. 43, ci-dessus et 44, pl. VI) possède une teinte fondamentale vert sombre et brun violine (coloration nettement plus claire chez *U. stalina* Butler) rehaussée d'une très courte pubescence dorée. Paranota moins anguleux que ceux de *U. stalina* Butl. et non ourlés. La moitié basale des homélytres est opaque avec cependant la présence d'une fenêtre embuée plus ou moins étendue au centre de la cellule radiale ; moitié apicale translucide mais portant de larges macules, principalement sur les nervules, l'apex des nervures et des deux premières cellules apicales. Les ailes postérieures sont d'abord de couleur brique puis les aréoles s'assombrissent progressivement vers la veine ambiante qui est elle-même soulignée d'une bande bistre roux (absente ou fort peu marquée chez *U. stalina*) ; le reste de la frange ou limbus est hyalin. Abdomen volumineux, entièrement brun sauf sur les deux avant-derniers tergites visibles où cette couleur est masquée par une pruinosité cireuse et blanche interrompue sur une étroite bande médio-dorsale. Rostre long, atteignant la base des fémurs postérieurs. Pattes vert clair, sauf les tibias et les tarses colorés de marron ; faces externe et interne des tibias postérieurs avec trois épines brun foncé et alignées.

Chez les mâles, le neuvième tergite se termine par un éperon triangulaire à longue pointe (subrectangulaire pour *U. stalina et U. limbimacula*) et le dixième segment présente des lobes latéraux à la fois plus larges et moins longs que chez *U. stalina* (fig. 49 et 50, pl. VII) ; lobes médio-postérieurs très courts (uncus rudimentaire ?), surplombant le phallus tubulaire.

Les mensurations donnent en millimètres : 34,5-38 et 59-65 de longueur de corps et de longueur totale, 11,9-12,8, 19-21 et 13,5-14,5 pour les largeurs de la tête, du pronotum et du mésonotum, respectivement, enfin 115-126 d'envergure.

Série originale : Holotype ♂, et allotype ♀ avec leurs exuvies préimaginales, 5 paratypes ♂, et 5 paratypes ♀. M. B. réc. à Boukoko et à Salo ; Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Entomologie).

La larve au dernier âge se présente entièrement brune avec des yeux beiges.



Source MNHN, Paris

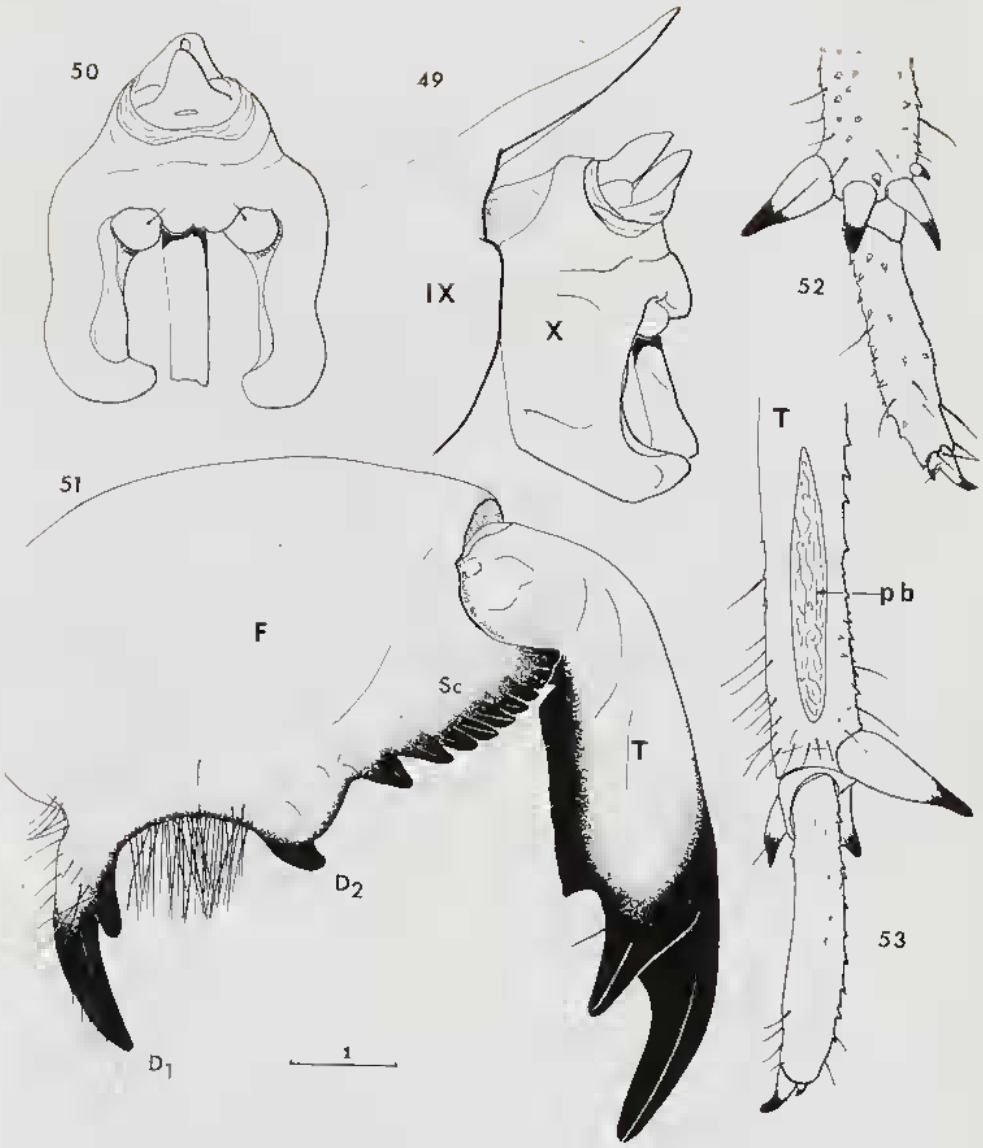



Planche VII. — *Ugada giovanninae* n. sp. Fig. 49 et 50 = paratype ♂, terminalia; 51 = patte fouisseuse droite; 52 et 53 = patte postérieure, extrémité tibiale et tarse : (52) face avant et (53) face arrière (explication des lettres dans le texte).



Source MNHN, Paris

Elle est dotée du même tomentum cireux que les espèces précédentes, mais les terriers que j'ai pu mettre au jour ne retenaient pas de liquide. Cette espèce aurait donc une biologie larvaire très semblable à celle d'*U. limbata* F. Cependant, et ceci n'a pas été observé pour cette dernière, la larve d'*U. giovanninae* n. sp. arrivée dans sa phase nymphoïde, fore sa galerie d'émergence jusqu'à la surface, étale de la terre boueuse tout autour de l'ouverture, puis renferme celle-ci d'un opercule d'environ un centimètre d'épaisseur et fait six à sept boulettes terreuses agglomérées (fig. 45, pl. VI). Les pattes fouisseuses sont particulièrement robustes : le pic tibial est flanqué d'une forte pointe subconique, très dure et la lame apparaît notablement coupante ; la scie fémorale (Sc) compte neuf dents, la dernière, apicale, étant très plate et large au sommet. Le croc $D_1$ long et acéré porte une dent accessoire en palette mais le croc $D_2$ est relativement petit, trapu ; une épaisse brosse de chètes longs et plantés sur plusieurs rangées, occupe l'espace entre $D_1$ et $D_2$ (fig. 51, pl. VII). Les pattes moyennes et postérieures présentent sur la plus grande partie de la face externe des tibias comme des tarses, de nombreux petits spicules ; on compte quatre forts crampons et un tout petit, interne, à l'apex des tibias intermédiaires tandis qu'à la dernière paire de pattes les crampons sont au nombre de trois particulièrement développés, le plus externe surtout, et sont épaulés par un ou deux autres, beaucoup plus faibles et insérés comme l'indique la figure 52 (pl. VII). Les tibias de ces dernières pattes offrent encore une particularité : la présence sur le quart distal de leur face postérieure, d'une « plage blanchâtre » (pb) sous cuticulaire, allongée, telle que le montre la figure 53 (pl. VII). Cette « plage blanchâtre » qui se voit même à l'œil nu — la cuticule étant, à son endroit, transparente, lisse et glabre — existe chez toutes les larves V des espèces d'*Ugada* précédemment citées, mais je ne l'ai pas retrouvée chez les représentantes des genres voisins *Muansa*, *Ioba*, *Platypleura*, *Afzeliada*, etc., que j'ai pu examiner. J'ignore pour le moment la structure de cette plage ainsi que les raisons de son existence.

La mue imaginale s'effectue généralement au tout début de la matinée et peut s'observer de mars à novembre avec optima en avril et en août. *U. giovanninae* n. sp. a été rencontrée relativement souvent dans les Cacaoyères de la Lobaye (M.B., 1969e rapportée sous le nom *U. stalina* Bult., erreur), mais les plantes-hôtes les plus fréquentes, au moins pour les larves, sont le *Manilkara multinervis* (Sapotacées) et une Apocynacée du genre *Alstonia*. Sa stridulation, puissante mais encore agréable, est faite de strophes brèves et s'entend en pleine forêt dans les heures chaudes de la journée.

Répartition géographique : Forêts denses du domaine guinéen.

## B. *TIBICINIDAE*

Famille représentée par les deux tribus des *Taphurini* et des *Chlorocystini*.

### a) *Taphurini*

### VI. Genre *Trismarcha* Karsch
(Espèce type : *T. umbrosa* K.)

16. *Trismarcha umbrosa* Karsch, 1891b

La plus grosse espèce du genre. Les spécimens capturés en République centrafri-

---

Planche VIII. — **Bionomie des Trismarches.** Fig. 54 = *Trismarcha ferruginosa* Karsch, une attitude curieuse prise par le ♂ durant l'insémination. Fig. 55 et 56 : *T. excludens* Walker, 55 = deux ♀ et un ♂ ponctionnant de la sève sur un rameau de *Maesobotrya spersiflora*; 56 = larve au dernier âge dans sa logette alimentaire et en suçant la racine. Fig. 57 = *T. umbrosa* Karsch ♂. Fig. 58 = *T. atra* Distant, ♀ achevant sa mue imaginale. Fig. 59 = *T. lobavensis* n. sp., larve nymphoïde sur le point de se métamorphoser à la face inférieure d'une feuille. →



Source MNHN, Paris

Source MNHN, Paris

caine sont nettement plus sombres (bistre à reflets grenat (fig. 56, pl. VIII)) que l'holotype conservé à Berlin et originaire du Cameroun. Cependant la morphologie globale comme celle des genitalia, ainsi que la taille sont rigoureusement les mêmes.

Contrairement à celles des Platypleurines en général, les larves nymphoïdes des *Trismarcha* et particulièrement celles de l'espèce *umbrosa* K. sont très actives et agiles, elles grimpent avec une très grande facilité et une relative rapidité sur la plante qui leur servira de support pour la métamorphose. Celle-ci s'effectue au cours de la nuit et je crois intéressant de rapporter qu'au moment de la mue imaginale, l'Insecte naissant montre les yeux composés et le pronotum colorés d'un bistre très soutenu qui tranche avec le blanc crème de l'ensemble du corps et des nervures alaires. Cette observation, répétée chez les espèces congénériques (fig. 58, pl. VIII), oppose les Trismarches aux représentantes de bien d'autres groupes, tant *Tibicinidae* que *Cicadidae*, dont les Imagos tout fraîchement nés ont une teinte dominante verte.

Assez rare et captures isolées. Eclosions imaginales d'août à octobre inclus et exclusivement. Une trentaine d exemplaires ♂, ♀ et dépouilles larvaires, La Maboké-Boukoko, M. B. réc. Observée quelquefois sur Cacaoyers et Colatiers.

Répartition géographique : Forêts guinéennes de l'ouest et du centre.

17. *Trismarcha angolensis* Distant, 1905e

Caractérisé par l'abdomen volumineux chez les mâles, nettement plus large que le thorax. En populations imaginales peu denses d'août à décembre. 13 ♂ et 9 ♀ Boukoko-La Maboké, M. B. réc. à la lumière. Larve inconnue.

Répartition géographique : Forêts denses de l'Afrique centrale.

18. *Trismarcha atrata* Distant, 1905e

Les deux sexes sont également noirs, contrairement à ce qu'on remarque chez la plupart des autres espèces de Trismarches dont les femelles ont une couleur toujours plus sombre que celle des mâles. Abdomen de ceux-ci non renflé ; l'organe copulateur se présente curieusement dirigé vers le haut alors qu'il s'observe orienté vers le bas chez les espèces voisines.

Plus fréquente en Haute-Sangha qu'en Lobaye, apparemment ; forêt dense, de mai à décembre avec maxima de captures en juillet-août. La métamorphose fut observée trois fois, en fin d'après-midi (fig. 58, pl. VIII).

Onze mâles, neuf femelles, Komassa (Haute-Sangha) et Mbalé (Lobaye), M. B. coll. au piège lumineux ; deux femelles et un mâle avec leurs exuvies préimaginales, Yenguéla (Lobaye) et La Maboké, M. B. réc.

Répartition géographique : Bloc guinéen central.

19. *Trismarcha excludens* Walker, 1858b

Voisine de *T. angolensis* D. mais légèrement plus grosse et mieux proportionnée, *T. excludens* W. se rencontre dans toute la zone forestière de juillet à novembre, c'est-à-dire en saison pluvieuse. Les imagos semblent aimer la sève des Euphorbiacées, notamment du *Maesobotrya sparsiflora*. Pendant les heures chaudes de la journée, les mâles, qui se caractérisent par leurs grandes timbales à position quasi latérale et très largement exposées, font entendre une stridulation comparable un peu à celle d'un sifflet à roulette mais moins impérative, plus agréable (fig. 54, pl. VIII).

Des larves ont été trouvées sur les racines d'*Albizia*. Au dernier stade, leur teinte générale est l'isabelle, avec le pronotum brun, les yeux blanc grisâtre et les ptérothèques blanches (fig. 57, pl. VIII).



Source MNHN, Paris

Collection relativement riche, M. B. réc. à la lumière principalement.

Répartition géographique : Domaine guinéen.

20. *Trismarcha ferruginosa* Karsch, 1891b

Cette jolie petite cigale, mignonne, est la plus abondante de toutes les Tibicinides dans la région de Boukoko-La Maboké comme en Haute-Sangha, dans les environs de Nola et de Salo. La métamorphose a lieu nuitamment et les sorties imaginales s'échelonnent toute l'année, mais avec une forte prédominance en avril-mai (fig. 54, pl. VIII, 60 et 61, p. 153). Observée spoliant la sève des Colatiers (*C. nitida*, notamment) et pratiquant des incisions de ponte dans les tout jeunes rameaux, incisions qui entraînent le plus souvent la mort de ceux-ci.

Très nombreux exemplaires ♂, ♀ et larves, M. B. réc. ; également nombreux exemplaires adultes collectés par R. Pujol (1963) et J. Carayon (1964).

Répartition géographique : Forêts denses du domaine guinéen.

21. *Trismarcha lobayensis* n. sp.

Habitus général très semblable à celui de l'espèce précédente, mais en plus grand : même teinte brune ocrée chez le mâle, plus sombre à bistre chez la femelle ; ailes entièrement hyalines, quoique très légèrement enfumées sur l'aire apicale (fig. 62 et 63 ci-dessous).

Les mensurations des spécimens holotype (♂) et allotype (♀) donnent en millimètres : longueur du corps : 18 et 18,5, largeur du pronotum : 6,5 et 6,7, envergure : 54 et 54,5.

Chez le mâle, les pièces génitales présentent des différences très notables avec celles de *T. ferruginosa* K., notamment dans la forme générale du segment X et surtout dans l'arrangement terminal de l'édéage : celui-ci ne possède qu'un très petit ergot copulateur subapical, situé sur la droite de la face antérieure de la théca, et la vesica est nettement moins développée (fig. 63 à 66, pl. IX).

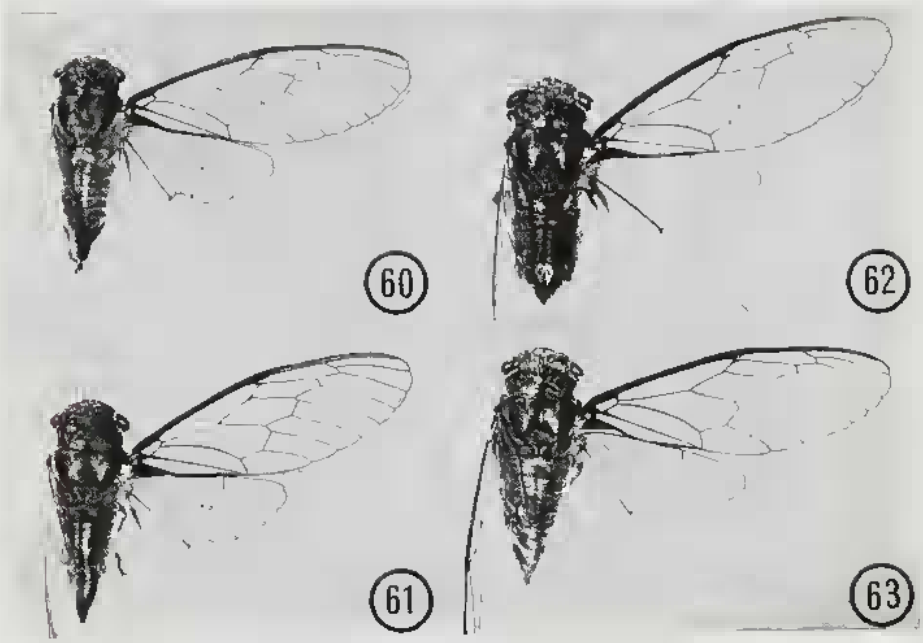



Fig. 60 et 61 = *Trismarcha ferruginosa* Karsch, ♂ et ♀; Fig. 62 et 63 = *Trismarcha lobayensis* n. sp., paratype ♂, paratype ♀ (× 1,7).



Source MNHN, Paris

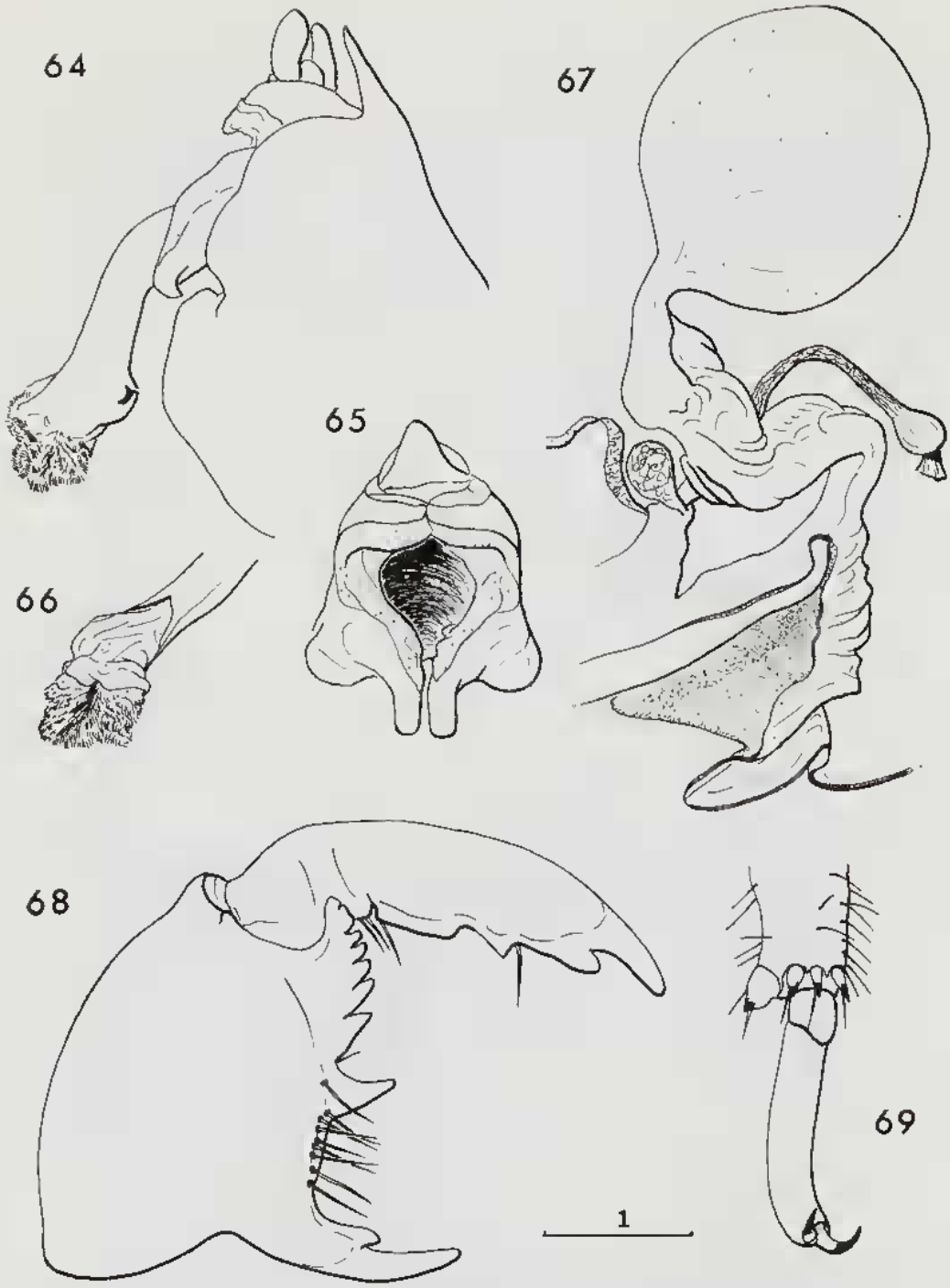



Planche IX. — *Trismarcha lobayensis* n. sp. Fig. 64 et 65 : terminalia ♂, 64 = vus de profil droit, 65 = segment X en vue arrière. Fig. 66 = côté gauche de l'édéage. Fig. 67 = voies génitales ectodermiques de la ♀. Fig. 68 et 69 = derniers articles des pattes :
- fouisseuse droite (68)
- postérieure gauche de la larve (69).



Source MNHN, Paris

La contormation générale des voies génitales ectodermiques femelles est celle propre au genre *Trismarcha* (cf. M. Boulard, 1965, 1965) avec des variations dans les détails, en particulier dans l'aspect que présente la voie de ponte (fig. 67, pl. IX).

La larve au dernier stade montre sept dents à la scie fémorale, des crocs $D_1$ et $D_2$ acérés avec, entre eux, une douzaine de chètes. Fort pic tibial, mais lame très courte (fig. 68, pl. IX). Les pattes postérieures sont armées de quatre crampons régulièrement espacés, mais très inégaux, l'externe ayant davantage la forme d'un gros mamelon (fig. 69, pl. IX). Gouttières abdominales profondes et stigmacalyptes prononcés, plantés de soies raides.

De teinte générale beige au début, puis isabelle, la larve V devient progressivement plus brune dans sa phase nymphoïde et les yeux comme le prothorax passent au bistre (fig. 59, pl. VIII). Série originale : Holotype ♂ allotype ♀, 5 paratypes ♂ et 5 paratypes ♀, un ♂ et une ♀ avec leurs exuvies pré-imaginales ; provenant tous de la Lobaye ; Goudi-Goudi, Boukoko, La Maboké, Mbalé ; Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Entomologie).

Eclosion des adultes au début de la nuit, de mars à mai, principalement. Nombreux exemplaires, M. B. coll. à la lumière principalement.

## VII. Genre *Hylora* Boulard
(Espèce type : *H. centralensis* B.)

### 22. *Hylora centralensis* Boulard, 1971a

Petite Cigale à dominante verte : très rare : 4 mâles (fig. 70), 2 femelles et un gynandromorphe, environs de La Maboké, M. B. réc. Larve inconnue.

Répartition géographique : Forêts denses du bloc guinéen central.

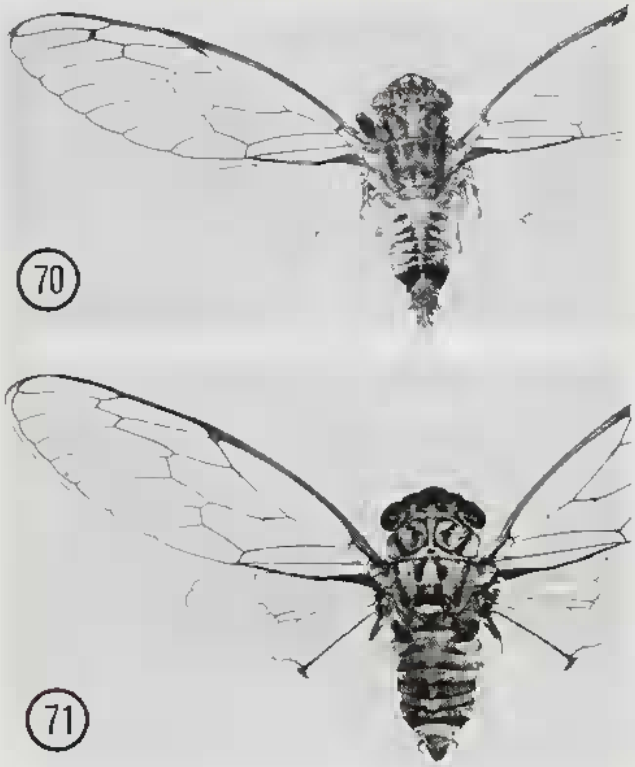



Fig. 70 = *Hylora centralensis* Boulard, Holotype ♂; Fig. 71 = *Hylora mondziana* n. sp., Holotype ♂ (× 2,7).



Source MNHN, Paris

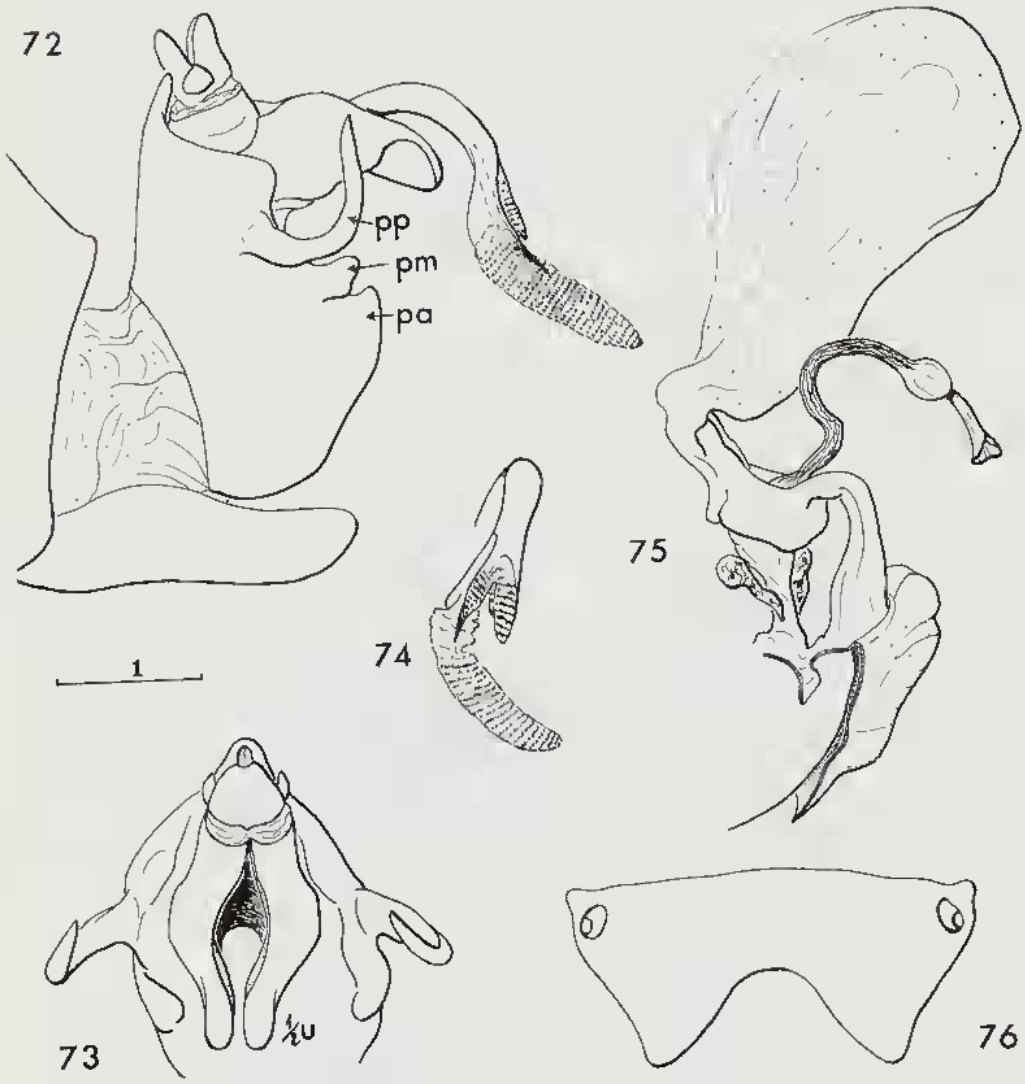



Planche X. — *Hylora mondziana* n. sp. Fig. 72 et 73 = terminalia ♂ vus de profil gauche puis de l'arrière. Fig. 74 = vue postérieure de l'édéage. Fig. 75 = voies génitales ectodermiques de la ♀. Fig. 76 = ovivalvula (explication des lettres dans le texte).



Source MNHN, Paris

23. *Hylora mondziana* n. sp.

Nettement plus grande que la précédente, mais d'habitus général fort voisin, cette espèce nouvelle (fig. 71, ci-dessus) s'en distingue précisément par l'examen des segments génitaux.

Chez le mâle, l'urite IX, assez dissemblable de celui de l'espèce type, émet deux processus pygophoriens postérieurs très digitiformes, longs et arqués (pp, fig. 72, pl. X) alors que les lobes antérieurs (pa) sont moins prononcés que les bobes médians (pm). Le segment X, de conformation par contre très proche de celui d'*H. centralensis* B., se compose essentiellement de deux expansions tergales longues et larges (1/2 u., fig. 73) reliées par un plancher membraneux. Elles entourent l'organe copulateur qui tient la caractéristique spécifique dominante. Celui-ci, en effet, possède une théca fortement sclérifiée sauf sur une étroite bande ventrale et médiolongitudinale ; après un bain d eau acétique bouillante, la théca se présente prolongée par deux fourches membraneuses différentes : l'une dorsale est quasi symétrique ; l'autre, ventrale est considérablement inégale, la branche gauche étant hypertrophiée, longue, en doigt de gant recouvert de multiples rangées régulières de minuscules pointes parallèles (fig. 73 et 74, pl .X). Cornu visible (fig. 74).

Chez la femelle, l'ovivalvula montre, à l'inverse de celle de l'espèce type, une échancrure assez profonde pour délimiter très nettement deux lobes postérieurs (fig. 76, pl. X). Les voies génitales ectodermiques apparaissent conformes au genre avec les ductus copulateurs et de ponte un peu plus éloignés l'un de l'autre, un carrefour génital moins enfoncé au niveau de l'entonnoir oviductal et sans boursouflure antérieure. Oviducte commun fort long dans sa partie proximale (fig. 75, pl. X).

Dimensions en millimètres des spécimens holotype (♂) et allotype (♀) : longueur du corps : 16 et 18 ; largeur du pronotum : 4,8 et 5,6 ; envergure : 46,8 et 53,6.

Série originale : holotype ♂, 22.XI.1967 ; allotype ♀, 8.VI.1970 ; un paratype ♂ 26.IV.1968 (Boukoko) ; un paratype ♀ le 5.VIII.1966 (Komassa). A. Mondziaou et M. B. coll. Larve inconnue. Allotype ♀ capturée sur la Papillionacée *Pterocarpus soyauxii T.*

## VIII. Genre *Panka* Distant
(Espèce type : *P. simulata* D.)

24. *Panka africana* Distant, 1905a

Une étude sur cette espèce ainsi que sur les deux suivantes a paru dans cette revue en 1970 (M. Boulard 1970a).

Répartition géographique : Forêts guinéennes occidentales avec irraditions dans le bloc central.

25. *Panka lunguucus* Boulard, 1970

Répartition géographique : Forêt centrafricaine.

26. *Panka minimuncus* Boulard, 1970

Répartition géographique : Forêt centrafricaine.

27. *Panka parvula* n. sp.

La plus petite Cigale maintenant connue de l'Afrique intertropicale ; le corps du mâle ne mesure pas plus de 8 mm de long pour une envergure homélytrale de 26 mm. Proche de l'espèce rhodésienne *P. umbrosa* décrite par Distant mais de taille nettement



Source MNHN, Paris

inférieure et d'intensité davantage soutenue dans les coloris bruns et noirs sur la tête et le thorax, *P. parvula* n. sp. s'en distingue encore à l'examen des pièces génitales et plus précisément de l'organe copulateur ♂.

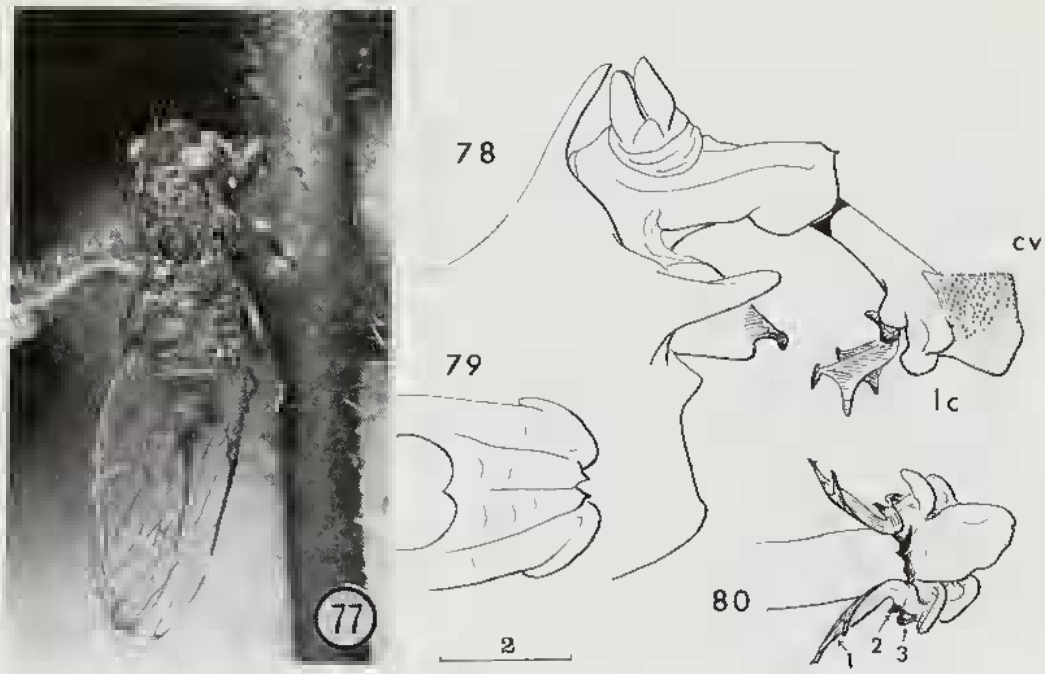



Fig. 77 = *Panka parvula* n. sp., Holotype ♂ (× 4,7).

Fig. 78 à 80 = *Panka parvula* n. sp., paratype ♂; 78 = terminalia, profil gauche; 79 = uncus vu de dessus ; 80 = apex du phallus en vue ventrale (explication des lettres et chiffres dans le texte).

Terminalia mâles : segments IX possédant un éperon relativement long et des processus pygophoriens digitiformes garnis de soies raides. L'urite X est encore plus particulier : il émet dorsalement une plaque légèrement bombée formée apparemment de la coalescence de l'uncus proprement dit avec les lobes latéro-tergaux donnant un aspect assez proche de celui observé chez *P. umbrosa* Dist. et, latéro-ventralement, les lobes antérieurs terminés en crochets fortement sclérotisés (fig. 78 et 79).

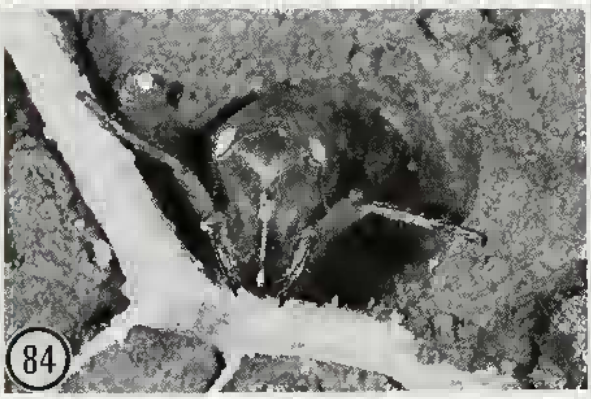
Phallus : commençant en une théca moyennement dure, il se termine par une crête vésicale (cv., fig. 78) dorsale très prononcée, des lobules caverneux (lc) arrondis, sans diverticule, et latéro-ventralement par un double ensemble de trois spicules (deux seulement chez *P. umbrosa*) copulateurs très inégaux. Dans chaque groupe, le spicule interne (1) est le plus important, hypertrophié comparativement aux autres : le médian (2) restant en effet minuscule et l'externe (3) mince et tordu, semble atrophié (fig. 79). Cornu bien individualisée.

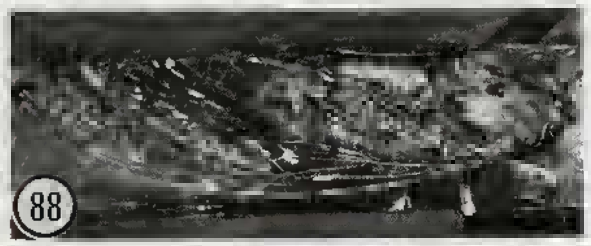
---

Planche XI. — **Bionomie des Musodes.** Fig. 81 à 87: *Musoda flavida* Karsch; 81 et 82 = larve IV; 83 et 84 = deux larves V dans leur chambrette alimentaire respective, la dernière (fig. 84) montrant la position caractéristique adoptée pour la prise de nourriture; 86 et 87 : l'accouplement, 86 = positions respectives du ♂ (à droite) et de la ♀ pendant l'insémination, 87 = la séparation du couple s'effectue après ouverture à 180° de l'angle de copulation. Fig. 88 = *Musoda gigantea* Distant, ♀ (à la même échelle que les *M. flavida* K. accouplées). →



Source MNHN, Paris





Source MNHN, Paris

Pattes antérieures munies de trois épines sous-fémorales seulement comme chez *P. umbrosa* Dist. ; rostre court, atteignant tout juste la base des hanches postérieures.

Spécimens examinés : *P. parvula* n. sp. paraît être une espèce très rare : deux exemplaires seulement ont été rencontrés en cinq années : un mâle tué au cours de tests faunistiques sur cacaoyers (Boukoko, le 1.V.1966, Paratype) et un autre mâle pris sur *Hippocratea* sp. (Boukoko, le 19.III.1969, Holotype), M. B. coll.

Femelle et larve inconnues.

### b) *Chlorocystini*

### IX. Genre *Musoda* Karsch
(Espèce type : *M. flavida* K.)

28. *Musoda flavida* Karsch, 1890b

M. *flavida* K. est l'une des rares Cigales qui présentent une hétérochromie sexuelle : le mâle est toujours vert tendre et la femelle vert brunâtre parfois ou franchement brune le plus souvent (fig. 86 et 87, pl. XI). Les mâles montrent un abdomen renflé et des timbales étendues caractérisées par une petite tache ocellée à large ponctuation centrale bistre. C'est en fin d'après-midi qu'ils font entendre leur stridulation, laquelle est comparable, toute proportion gardée, à un roulement de tambour très rapide, à longue période et qui cesse peu après l'installation complète de la nuit. Copulation assez longue puisqu'elle s'accomplit en deux heures environ.

Cette espèce s'est parfaitement adaptée aux plantes pérennes cultivées (Caféiers, cacaoyers, colatiers principalement) en République Centrafricaine (M. B., 1969e).

Comme les adultes, les larves possèdent un clypéus particulièrement proéminent et les quatrième et cinquième stades ont été reconnus sans ambiguïté.

La larve IV (fig. 81 et 82, pl. XI) est blanc-ivoire avec la tête et les pattes antérieures légèrement plus sombres. Les yeux sont blancs et les antennes comptent neuf articles dont le troisième est le plus long et le dernier minuscule. La scie fémorale des pattes fouisseuses se compose de quatre dents, les trois premières étant presque coniques mais la dernière, la plus distale, est foliacée, légèrement denticulée. Trois forts chètes seulement occupent l'espace entre les crocs $D_1$ et $D_2$, $D_1$ étant muni d'une dizaine d'autres chètes courbés, implantés à sa face interne et formant corbeille. Les pattes postérieures portent chacune deux crampons tibiaux très inégaux, l'interne est un petit cône pourvu d'une petite soie, l'externe est un gros mamelon terminé par deux soies courtes et raides.

Au cinquième et dernier stade, la teinte générale est le beige (fig. 83 et 84, pl. XI) virant progressivement au vert lors de la phase nymphoïde (fig. 85, pl. XI). Les antennes ont le même nombre d'articles que précédemment, mais les pattes antérieures sont encore plus fortes : la scie fémorale compte maintenant cinq dents (4 coniques + 1 foliacée) et l'espace $D_1$-$D_2$ est occupé par un peu plus d'une vingtaine de chètes courbes, longs et forts. Aux pattes postérieures, les crampons tibiaux sont au nombre de quatre dont le plus externe est une sorte de gros cône portant sub-apicalement deux petites soies inégales.

Les éclosions imaginales ont lieu au début de la nuit, principalement en saison des pluies avec un net optimum en juillet-août.

Nombreux exemplaires ♂, ♀, exuvies et larves provenant de toute la zone forestière allant de la Sangha à la M'poko ; M. B. coll.

Répartition géographique : Domaine guinéen central.



Source MNHN, Paris

29. *Musoda gigantea* Distant, 1914a

Une étude sur les imagos de cette espèce rarissime (fig. 88, pl. XI) a paru dans cette revue (M. B., 1968b).

Trois exemplaires (1 ♂ et 2 ♀) M. Boulard et P. Teocchi coll. Larve inconnue.

Répartition géographique : Ouest forestier du domaine guinéen central.

30. *Musoda* sp.

Je signale, enfin, la capture au piège lumineux de deux exemplaires femelles d'une *Musoda* d espèce proche de *M. flavida* mais différente à la fois par la taille un peu inférieure, le corps vert clair et les yeux noirs, l'étroitesse relative des homélytres et la forme des meracantha ; ces différences tendent à faire concevoir ces deux femelles comme appartenant à une espèce encore inédite... ce qu'en l'absence de mâle je ne peux affirmer. Bangui, 8.IX.1967 ; Salo, 25.X.1968 ; M. B. réc.



Source MNHN, Paris

Dimensions exprimées en millimètres du plus petit exemplaire et du plus grand pour chaque espèce de la collection.

| Espèces forestières | | Longueur du corps | Longueur totale | Largeur de la tête | Largeur du pronotum | Largeur du mesonotum |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Muausa clypealis* | ♂ | 28,5-33 | 43-48,5 | 11,8-13,1 | 16-18 | 11-12 |
| Karsch | ♀ | 31-33 | 44-50 | 11,8-13,0 | 17,2-19 | 11-12,2 |
| *Sadaka radiata* Karsch | ♂ | 19,5-21,5 | 32,5-35,6 | 6,5-7 | 9,7-11,9 | 6,5-7 |
| | ♀ | 21-22,1 | 33,5-36 | 6,5-9,5 | 9,5-11 | 6,5-9,4 |
| *Sadaka viresceus* Karsch | ♂ | 22-22,5 | 33-36 | 8,4-8,8 | 11,5-12 | 8,3-8,7 |
| *Afzeliada bernardii* | ♂ | 19-21 | 32,5-35 | 7,8-8,2 | 10-11,5 | 7,8-8,3 |
| Boulard | ♀ | 19,5-22,5 | 34-36 | 7,8-8,2 | 10-11,1 | 7,8-8,0 |
| *Afzeliada ericina* n. sp. | ♂ | 20,5-24,0 | 36-38,2 | 8,2-9 | 11-12,1 | 8,1-8,8 |
| | ♀ | 20,5-23 | 35-37,7 | 8-9,2 | 10,5-12,3 | 7,8-8,9 |
| *Afzeliada christuetta* | ♂ | 18,0-19 | 31,5-35 | 7,0-7,9 | 9,4-11,6 | 7,0-7,9 |
| n. sp. | ♀ | 18,0-19 | 30-33 | 7,0-7,6 | 9,4-11,4 | 7,0-7,6 |
| *Platypleura adouma* | ♂ | 20-22 | 32,5-34 | 8-8,3 | 10,5-11 | 8,5-8,8 |
| Distant | ♀ | 20,5-24,3 | 30-36 | 7,8-9 | 10-11,5 | 8-9,5 |
| *Platypleura makaga* | ♂ | 26-27 | 43-44,5 | 11,6-11,8 | 14-15 | 11,8-12 |
| Distant | ♀ | | | | | |
| *Ugada grandicollis* | ♂ | 31-38 | 54-61 | 11,3-13,1 | 18,2-20,1 | 12,8-14,3 |
| Germar | ♀ | 38 | 63 | | | |
| *Ugada limbalis* Karsch | ♂ | 28,5-31 | 44-49,5 | 9,5-10,5 | 14,6-16,9 | 10,4-12,2 |
| | ♀ | 27-32 | 47,5-52 | 10-11,6 | 16,4-17,3 | 11-12 |
| *Ugada limbata* | ♂ | 38-40 | 58-65 | 12-13,1 | 20-22 | 13,3-16,7 |
| Fabricius | ♀ | 36-42 | 59-70 | 12-13,9 | 20,5-23,1 | 13-15,9 |
| *Ugada limbimacula* | ♂ | 31-37 | 55-58,2 | 11,5-13 | 18,6-21,1 | 12,1-14,1 |
| Karsch | ♀ | 34,5-36 | 57-58,5 | 12-12,5 | 19,5-20,4 | 13-13,9 |
| *Ugada migrofasciata* | ♂ | 30-34,5 | 50-56 | 11-12,4 | 20,4-23 | 12-13,9 |
| *sylvicola* n. v. | ♀ | 30,5-33,5 | 51-58 | 11,3-12,4 | 20,5 23,5 | 12,8-14 |
| *Ugada parva* n. sp. | ♂ | 25 | 45 | 9,5 | 14,5 | 9,4 |
| *Ugada giovanninae* | ♂ | 34,5-38 | 59-65 | 11,9-12,8 | 19-21 | 13,5-14,5 |
| n. sp. | ♀ | 34,5-38 | 61-65 | 12,5-12,9 | 19-29,2 | 13,5-14,5 |
| *Trismarcha augolensis* | ♂ | 21-23,5 | 34-35 | 7,7-7,8 | 7,4-7,5 | 6,5-6,6 |
| Distant | ♀ | 21 | 34,5 | 7,6 | 7 | 6,5 |
| *Trismarcha atrata* | ♂ | 19-22 | 33-35 | 7,5-8 | 7-7,4 | 6,5-7,1 |
| Distant | ♀ | 24-25 | 36,5-38 | 7,6-8,1 | 8,2-8,5 | 7,6-7,8 |
| *Trismarcha excludens* | ♂ | 20 | 33,5 | 8,1 | 8,0 | 7 |
| Walker | ♀ | 23 | 35 | 8,7 | 8,4 | 8 |
| *Trismarcha ferruginosa* | ♂ | 14-16,5 | 24,5-27 | 5,5-6 | 5-5,8 | 4,5-5 |
| Karsch | ♀ | 15-17,5 | 25-28 | 5,5-6 | 5-5,7 | 4,5-5 |
| *Trismarcha lobayensis* | ♂ | 16,5-17,8 | 27-30,5 | 6,5-7 | 5,8-6,5 | 5-5,6 |
| n. sp. | ♀ | 18-19 | 29,5-31 | 6,5-7,3 | 6,5-7 | 5,5-5,8 |
| *Trismarcha umbrosa* | ♂ | 25-27 | 41-44 | 14-17 | 9,5-10,5 | 8-9 |
| Karsch | ♀ | 26-28 | 42-44,5 | 10-11 | 9,5-10,5 | 8,6-9 |
| *Hylora centralensis* | ♂ | 12-15 | 21-24 | 4-4,5 | 3,8-45 | 3,2-4 |
| Boulard | ♀ | 17-18 | 26-27,5 | 4,6-4,8 | 4,5-4,8 | 3,8-4,3 |
| *Hylora mondziana* | ♂ | 14,5-16 | 23,5-25,5 | 5-5,5 | 5-5,5 | 4,4-4,8 |
| n. sp. | ♀ | 17,5-18,1 | 25,5-27,9 | 5,6-6,1 | 5,6-6,2 | 4,7-5 |
| *Panka africana* Distant | ♂ | 10,5-12 | 17,5-20 | 3,5-3,8 | 3-3,6 | 2,9-3,5 |
| | ♀ | 13,3-13,5 | 19-19,5 | 3,5-3,8 | 3,3-3,6 | 3,1-3,5 |
| *Panka luinguncus* | ♂ | 10,5-11,5 | 18-19,5 | 3,2-3,5 | 3,0-3,1 | 2,9-3,0 |
| Boulard | ♀ | 12-13,5 | 19,5-21 | 3,7-4 | 3,2-3,8 | 3,1-3,5 |
| *Panka minimuncus* | ♂ | 10,5-10,8 | 17,7-18 | 3,4-3,8 | 3,4-3,6 | 3-3,2 |
| Boulard | ♀ | 12,5-13,5 | 19-20,5 | 3,8-4,1 | 3,6-4,3 | 3-3,5 |
| *Panka parvula* n. sp. | ♂ | 8,4 | 15 | 3,3 | 3,3 | 2,7 |
| *Musoda flavida* Karsch | ♂ | 20-22,5 | 30-32,5 | 4,1-4,4 | 5,6-6,5 | 5,3-5,6 |
| | ♀ | 22-25 | 32-33,5 | 4,2-5,2 | 5,8-6,5 | 5,4-6 |
| *Musoda gigantea* | ♂ | 26 | 46 | 6,3 | 8,5 | 7,2 |
| Distant | ♀ | 32 | 49 | 7 | 10,2 | 8,5 |

*Fin de la 1re partie.*

*(Laboratoire d'Entomologie*
*Ecole pratique des Hautes Etudes*
*45, rue de Buffon, Paris Ve.)*

Source MNHN, Paris